取扱説明書

殿

納入先　　殿

品名：スーパーマリン　NEW―650・750・900

水つくりのトップランナー―

（株）京阪水処理開発

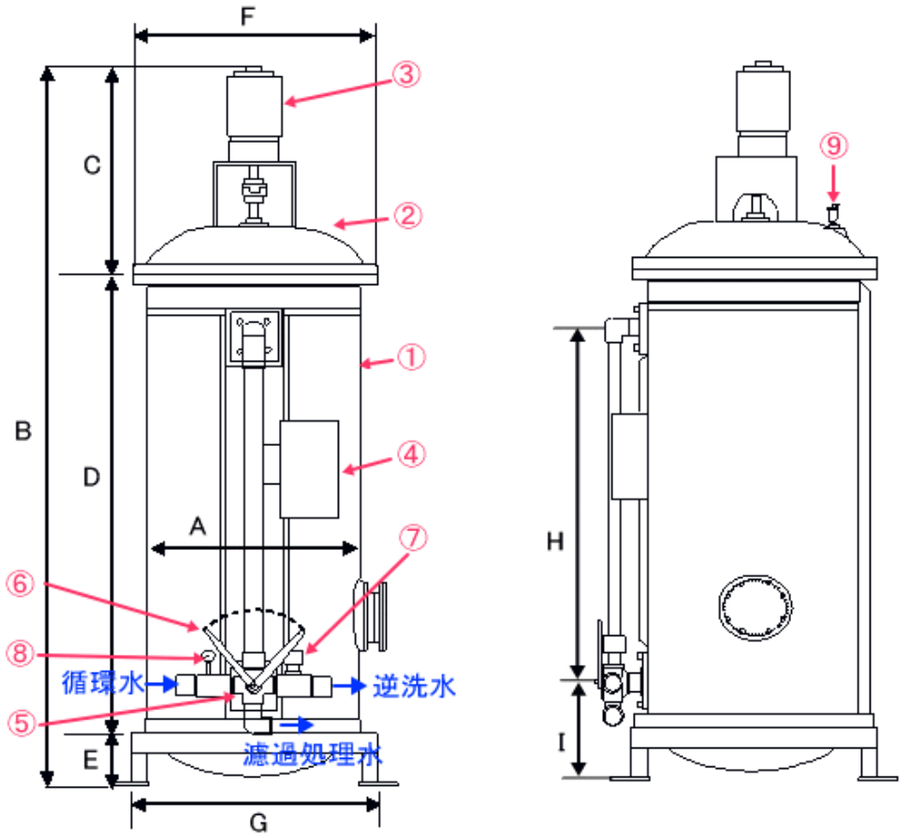
〒573-0117　大阪府枚方市杉 2-20-1
TEL 072-896-1153　FAX 072-896-1651

この度は、弊社製品をお買い上げいただきありがとうございました。
本機は、（株）京阪水処理開発が圧力式の持つあらゆる利点を、数十年に亘って研究を重ねて結集した完璧に近い濾過能力を持つ濾過機です。
圧力式濾過機の先駆者をとして、生きた水つくりにたゆまぬ努力を続け、良い製品造りに先進技術で取り組んでいます。
尚、設置・取扱等については当取扱説明書をご精読の上、正しいお取扱いをしていただき、今後とも末永くご愛用されますようお願いいたします。

目次

・各部名称 および 寸法　P1
・設置・据付方法について　P2
・配管方法について　P3
・配管設置の注記　P4
・濾材取扱について　P5・6
・電気配線について　P6・7・8
・撹拌モーター取付について　P9
・運転前の注意事項について　P10
・試運転の方法について　P11
・保守点検について　P11
・故障とその原因/対策　P12
・保証について　P13
・日々のメンテナンス　P14
・池水浄化のメカニズム　P15
・その他　P16-19
・アクアジェット （オプション）　P20・21
・ポンプフィルター （オプション）　P22

各部名称および寸法



	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
名称	本体	上蓋	攪拌モーター	操作BOX	五方バルブ	操作ハンドル	フロースイッチ	圧力計	エア抜弁（NEW-420・470除く）

各機種寸法表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
NEW-650	670	2180	580	1400	200	788	785	1100	300
NEW-750	770	2320	620	1500	200	890	885	1200	300
NEW-900	920	2645	665	1710	270	1070	1075	1400	380
NEW-									

設置方法について

1. 現品確認

荷ほどきをされましたら、直ちに次のことをお確かめ下さい。

（イ）ご注文通りの機種・容量・周波数・特注仕様等に間違いがないかどうか。

（ロ）輸送中に破損や、変形した箇所はないか。

（ハ）予備部品等について不足はないか。（上蓋固定ボルト・濾材）

〔処理方法〕

（イ）・（ハ）の場合は、弊社に即ご連絡下さい。

（ロ）の場合は、着荷の時点で梱包を解いていただき、損傷が発見された場合は、即　運送会社に連絡し、現場写真などによる事故確認を取り、弊社にご連絡下さい。

※ この事故確認は運送会社立会いの上で確実に行わないと、損害保険の適用が受けられません。この場合その修理費用などは販売店様のご負担となります。
また、濾材をセットしたり、配管を接続したりしていると原則として、損害保険の適用は受けられません。その現品も中古品となりますので、くれぐれもご注意下さい。

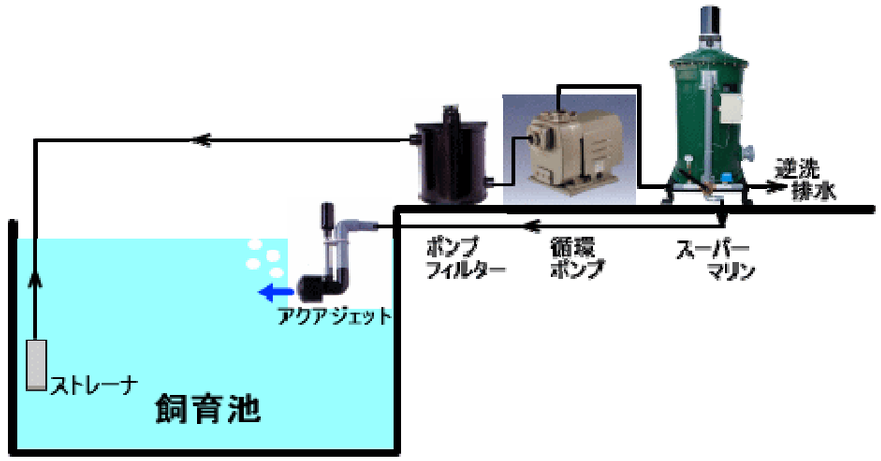
2. 据付方法

据付する場所は、水平な場所を選び、コンクリート等（ブロック・ベースコンクリート板）の上に据付て水平を保ち設置して下さい。
本体・濾過機・池水などで運転重量は相当なものがありますので、アンカー等の特別な固定器具までは必要ありませんが、必要に応じて対策して下さい。

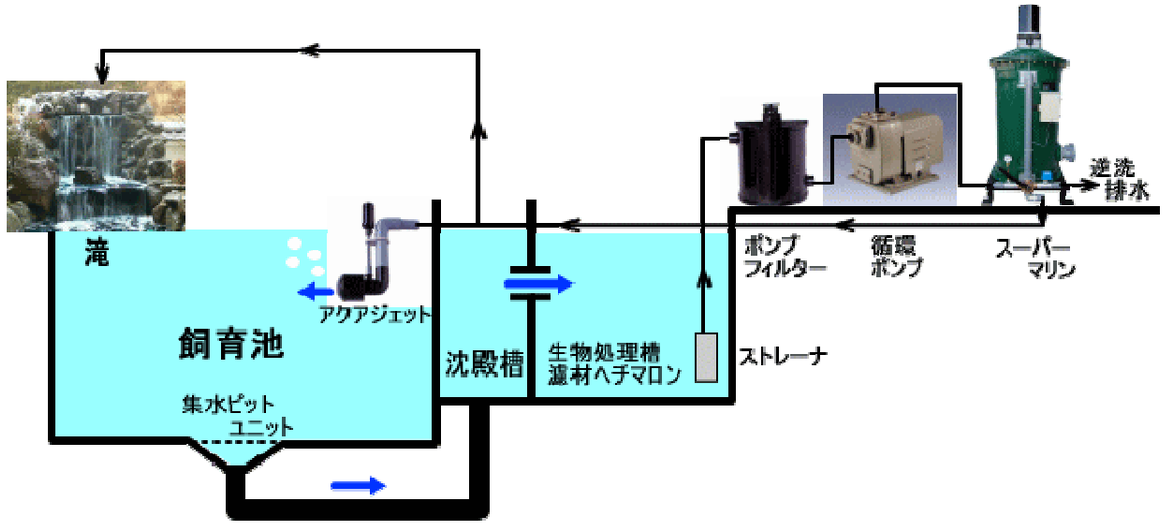
据付場所または、据付方法（人力・クレーン等）の条件によりますが、搬入作業が困難な場合は、上蓋・その他バルブ等、取り外せる部品はあらかじめ取り外してもかまいません。

据付方向は、本機の前側には制御ボックスや、五方弁等後の保守点検のためのスペースを確保して下さい。また、本機の上側は濾材の搬入・搬出等のため、最低1M以上は空間を確保して下さい。

配管方法について
循環濾過フローシート
その１

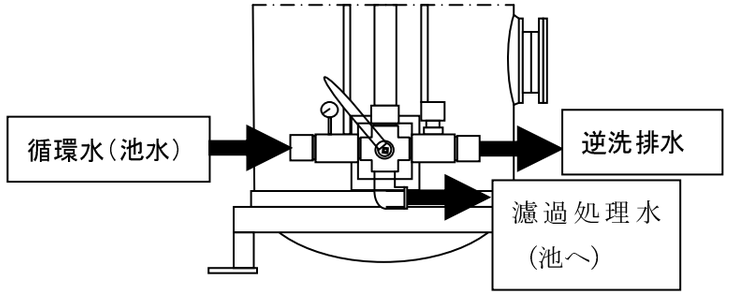


その２



1. 濾過循環フローシートを参考に配管します。
   配管は本機の接続部と同径のサイズの配管とし、接続ルートを間違えないようにして下さい。
   吸いこみ側は接着不良があると、エアーを吸込みポンプアップできないことがあります。
2. 配管は出来るだけ、圧損のないように施工して下さい。
3. 次頁の説明を読んで、配管の間違いのないようにして下さい。

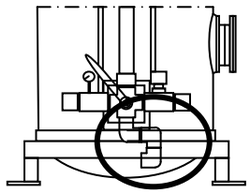
Ⅲ配管・設置の注記



循環水（池水）：ポンプアップされた池水を濾過機に送り込みます。
濾過処理水　：濾過処理された水を池に戻します。※バルブ使用禁止
逆洗排水　：逆洗洗浄された汚れた水を外に排水します。※バルブ使用禁止

循環経路にバルブ等を使用しないで下さい。
経路が閉ざされた状態で運転すると、濾過機本体にパンク等の重大な破損を招く恐れがあります。必ず循環経路がどこかで解放さるように十分確認の上、配管して下さい。

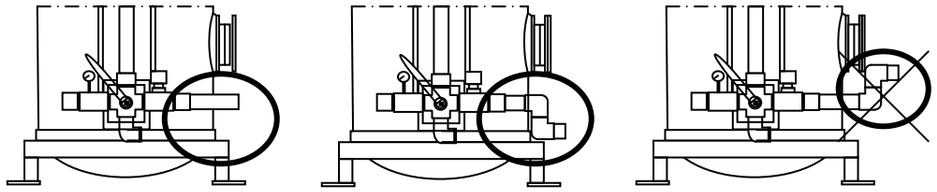
1. 濾過処理水の流れ方向を変える場合



方向を変える場合はエルボを使うこと

パイプレンジ等を使って、既設のノズル方向を変えないこと

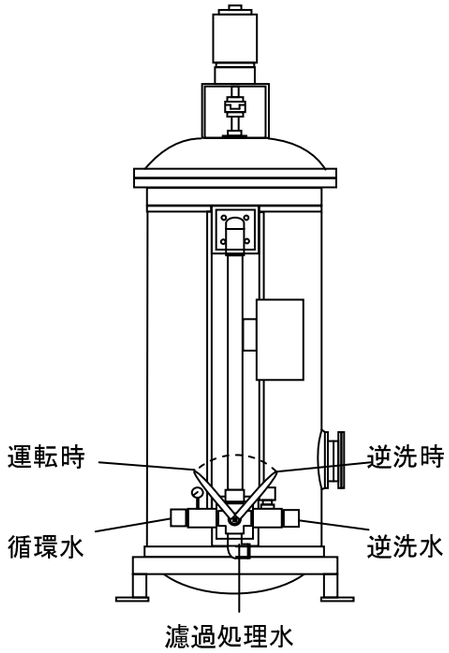
2. 排水の配管を設置する場合には、濾過処理水ノズルと平行もしくは、低くなる事は良いが、決して、ノズルより高い位置での施工は、行わない。



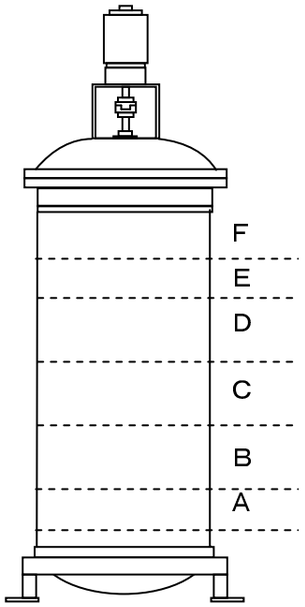
良い　　良い　　行わない

3. 濾過機を連続運転で使用しない場合は、濾過処理水出口の配管をサイフォンカット等の方法により、濾過機内の水が自然流出しない構造として下さい。

Ⅳ濾材取扱説明



NEW-420・470・520の濾材はB・C・D・Fの4種類になっています。
NEW-650の濾材はA・B・C・D・Fの5種類になっています。
①左下図の様に下部からA・B・C・D・F（Aは650のみ）の順に充填して下さい。
②撹拌器が埋まらないように注意し、濾材の量の調節はFで行って下さい。
③濾材の各機種共、本体とは別に袋に入れてあり、濾材の種類は袋に明記しておりますので、よく見て間違いのないようにセットして下さい。
④濾材のセットが終わったら、上部の蓋を元の位置に戻してナットを適度に締めて水漏れのないように注意して下さい。
⑤運転を行う前に、まず五方弁ハンドルを逆洗の位置にしてポンプを作動させて下さい。
⑥排水パイプから水が出始めると自動的に濾材を洗浄しますから、排水の水が透明になれば五方弁ハンドルを元の運転の位置に戻して、濾過循環をして下さい。



		650	750	900
F	セラミック	6袋	8袋	15袋
E	支持層濾材　1分	---	---	---
D	支持層濾材 1.5 分	3袋	5袋	7袋
C	支持層濾材　2分	3袋	5袋	9袋
B	支持層濾材　3分	3袋	5袋	9袋
A	支持層濾材　4分	3袋	5袋	9袋
合計		18袋	28袋	49袋

1．濾材セット方法

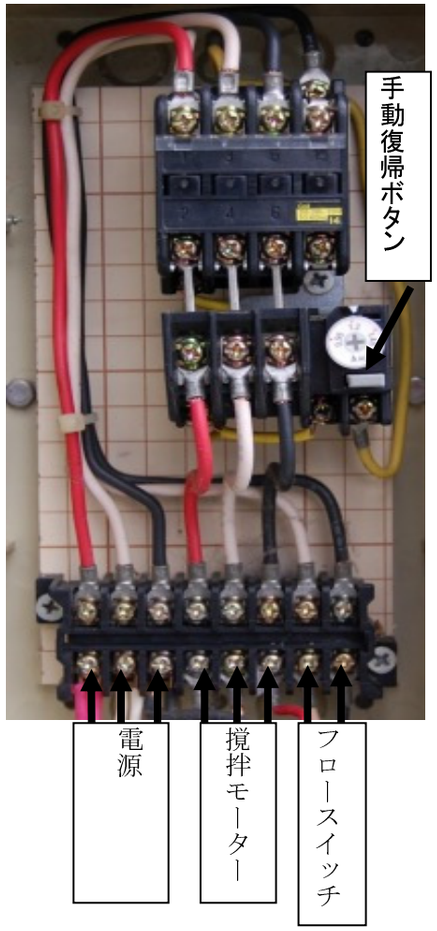
上蓋を取り外し、濾材をセットします。濾材は粒径の大きなものから順にセットします。
1 種類の濾材をセット終了した都度当濾材を水平にならして下さい。
攪拌機の部分機は、粒径の一番小さな濾材が入ります。

注意：撹拌器が埋まらないように注意し、セラミックで調整して下さい。

Ⅴ電気配線

所定の箇所にそれぞれ、配線接続を行って下さい。
50Hz・60Hz 地域両方対応可能です。
循環ポンプの電源は各ポンプメーカーの仕様を参照下さい。

操作 BOX 内部

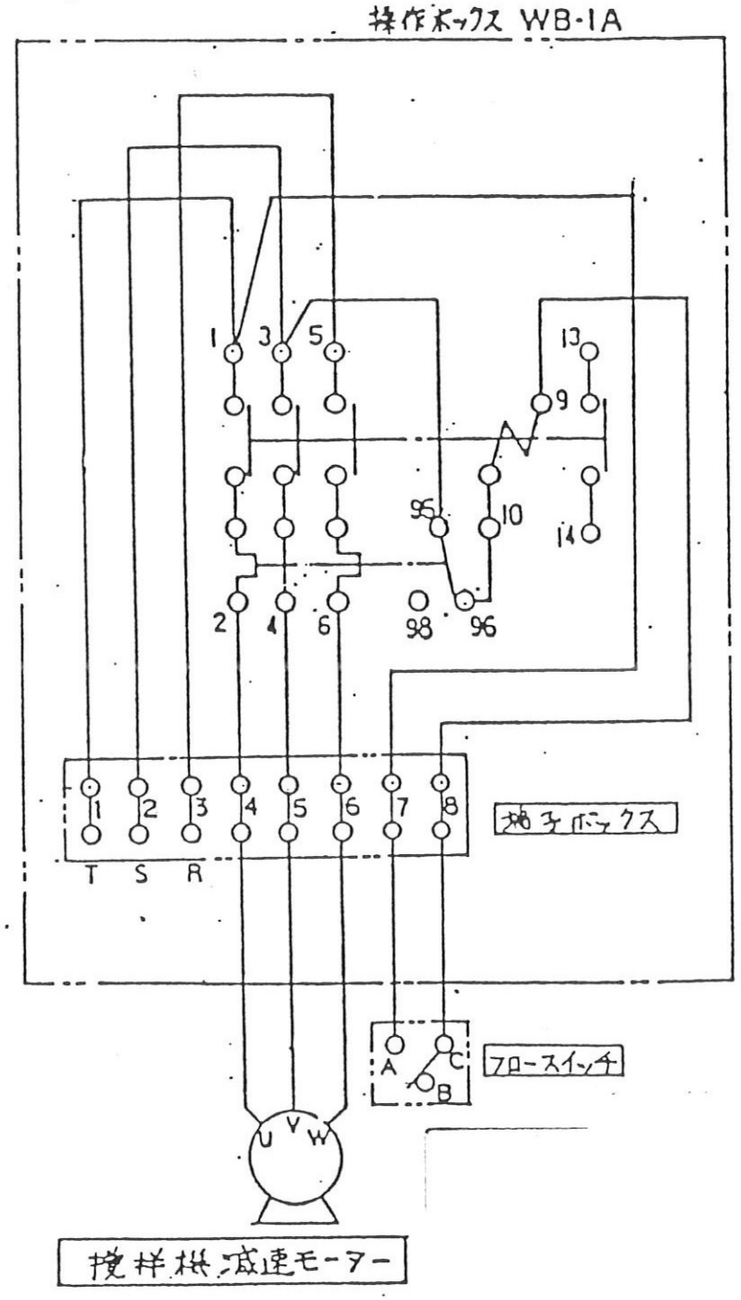


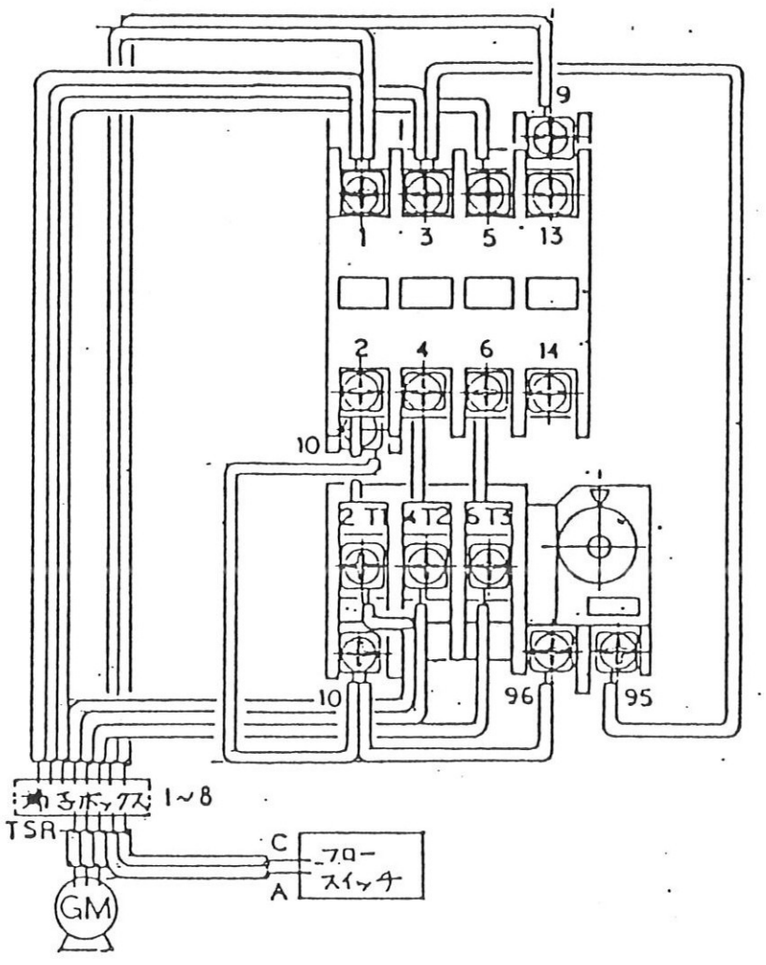
・電源：NEW-650・NEW750・NEW-900 は三相 200V です。
　安全のため漏電ブレーカーの設置をして下さい。

・撹拌モーター：撹拌モーター用の電源
　三相200V撹拌機減速モーターの回転方向は、濾過機の上から見て、時計回りの方向です。

・フロースイッチ用の電源は配線接続済みです。

・手動復帰ボタン
撹拌モーターに一定以上の過負荷がかかると異常検知サーマルリレーが作動し、電流を停止させます。
原因を取除き、手動復帰ボタンを押してください。

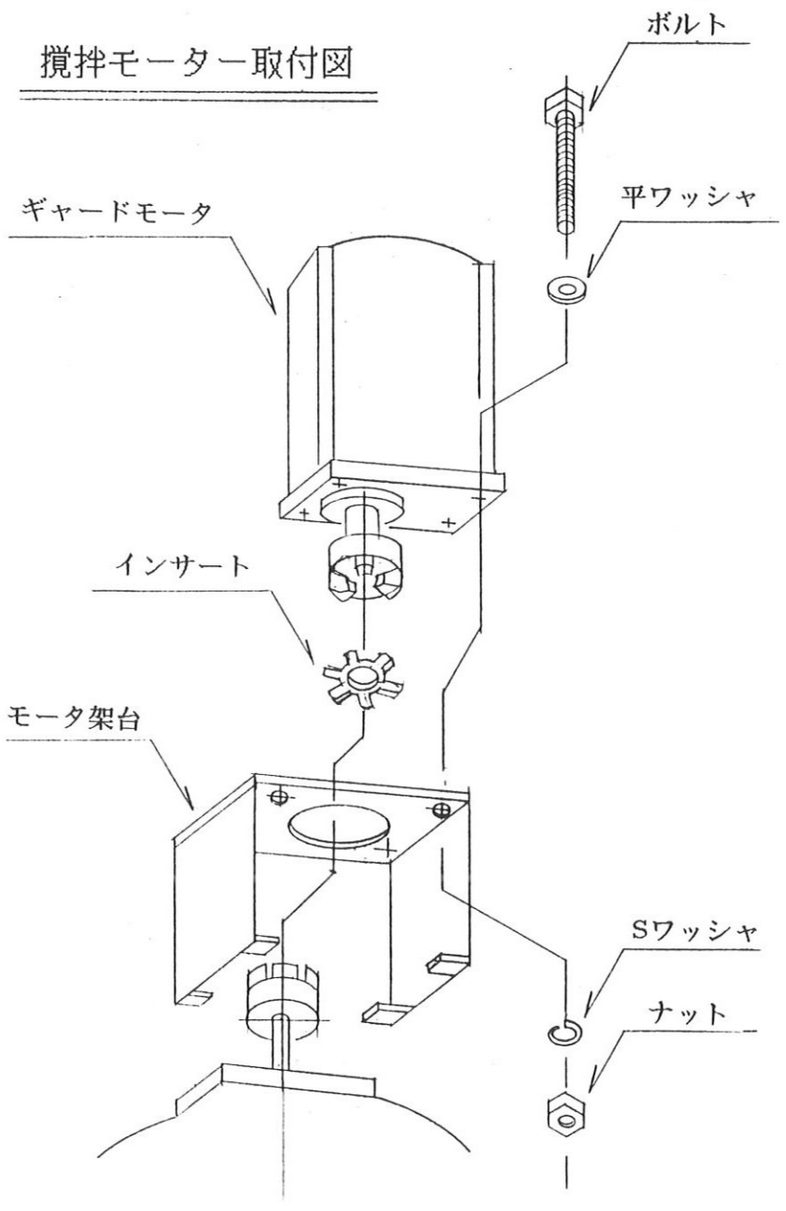

操作ボックス WB-1A
1
3
5
13
9
95
10
14
2
4
6
98
96
1
2
3
4
5
6
7
8
端子ボックス
T
S
R
A
C
B
フロースイッチ
U
V
W
撹拌機減速モーター


9
1
3
5
13
2
4
6
14
10
2T1
4T2
6T3
10
96
95
端子ボックス 1~8
TSR
C
フロー
スイッチ
A
GM

Ⅵ・撹拌モーター取付

下図を参照に取付て下さい。

付属の撹拌モーターカバーを取り付けた上で使用し、雨ざらしにしないようにてください。



※逆洗時に撹拌機が作動しないときは撹拌機のマグネットのサーマルリレーが作動している時があります。サーマルリレーの手動復帰ボタンを押して復帰します。　P6 参照

Ⅶ. 運転前の注意事項

①・管関係

各連続配管が正しく接続されているか確認して下さい。バルブの使用は止めて下さい。

②電気関係

電源の電圧・容量・配線方法等は正しいか確認して下さい。

単相100V仕様において、配線距離が遠い場合、線が細い場合には電圧の低下により、撹拌機減速モーターの出力が落ちることが多い為、特に注意して下さい。

三相200V撹拌機減速モーターの回転方向は、濾過機の上から見て、時計回りの方向です。

③据付状況（凍結対策）

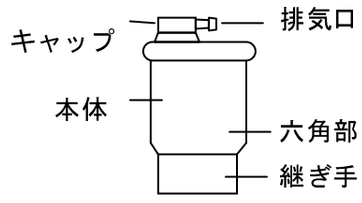
濾過機・循環ポンプ等、関係機器は水平賢土上に据付られているか確認して下さい。

凍結の考えられる場所への設置の際は、必ず凍結対策を行って下さい。

④タンクのエアー抜きについて（NEW－420・470以外）

使用の際にはキャップを取り外すことなく空気が抜けるまで、半時計方向に回して緩めてご使用下さい。また、時計方向に回せば排気口は閉鎖されます。

万一水漏れにより、周囲をぬらしては困る場所へ取り付ける際は、キャップを排気口へ内径６Φのビニールホースを接続すればドレバン等へ排水できます。



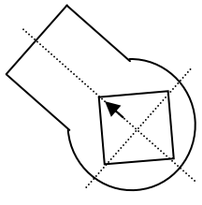
⑤その他

循環ポンプの容量が当濾過機に対して適当なものか確認して下さい。

（特に全揚程が高すぎる場合は、濾過機本体が破損することがあります。）

濾過機の上蓋や、その他接続部が確実に締め付けられているか、確認して下さい。

⑥五方弁バルブハンドルを外して分解を行う場合、再度組立後、流れ方向のトラブルを避ける為、必ず、ハンドル方向の矢印を確認の上、組立を行うこと。



Ⅷ試運転の方法について

※循環経路をバルブ等で止めないで下さい。経路が閉ざされた状態で運転すると、濾過機本体にパンク等の重大な破損を招く恐れがあります。必ず循環経路が解放されているか確認の上、運転を開始して下さい。

① 自動エアー抜き弁の、エアー出口を開けて下さい。（NEW－420・470以外）

② 五方弁操作ハンドルを右側に倒し、逆洗位置にして下さい。

③ 循環ポンプ・ポンプフィルターに水を入れ呼び水をして下さい。
循環ポンプを作動させて下さい。
（濾過機に水が入り、逆洗排水出口から水が出始めると、フロースイッチが働き、攪拌機減速モーターが作動します。）
※減速モータが作動しない場合はP13 フロースイッチの作動点を調整して下さい。

④ 逆洗排水出口から出る水が綺麗になった時点で、五方弁操作ハンドルを左に倒し、運転位置に戻して下さい。濾過処理水出口より濾過された水が出始め、濾過運転を開始します。

⑤ 通常運転に入ったら、圧力計を見て、異常がないか確認して下さい。

※ 濾過機の圧力は、濾過機の負荷状況により徐々に変化していきますから、試運転後数日間は、よく注意して下さい。

Ⅶ保守点検について

1．下記の項目について時々点検を実施して下さい。
各部より水漏れはないか
圧力計の指示に異常はないか
濾過処理水の出口より出てくる水はよく出ているか、また濾過状況はどうか
アクアジェットからエアーはよく出ているか
逆洗時に攪拌機は回っているか、通常運転時に撹拌機が停止しているか

2．負荷状況にもよりますが、定期的に逆洗操作を実施して下さい。
※逆洗時間は、汚水排水の汚れ具合を見ながら実施しますが、約2～3分実施して下さい。

3．濾過材は定期的に交換して下さい。目詰まりした濾過材を長期間使用すると、濾過効力が得られない事があります。目安として約 4～5 年程度に1回は交換をして下さい。
密飼いしている池や落ち葉がたくさん入る池など汚れが多い池は交換時期にかかわらず短くなる場合があります。濾過状況を見ながら行って下さい。

Ⅸ故障と原因　対策

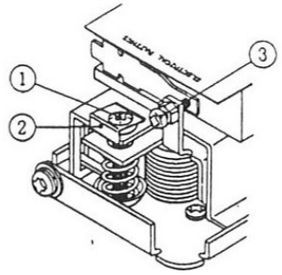
故障内容	想定される原因	その対策・処置
1．濾過しない	・長時間逆洗をしていない	・逆洗実施　P14 参照
	・濾材層が崩れてしまっている	・濾材交換
	・濾過材が目詰まりしている	・濾材交換
	・ポンプフィルターが詰まっている	・ポンプフィルターを開けて清掃する
	・ストレーナーが詰まっている	・ストレーナーを清掃する
2．攪拌機が回らない 止まらない	・逆洗汚水排水ラインが詰まって水が流れにくくなっている	・排水ラインの点検・清掃
	・フロースイッチの調整不良	・フロースイッチの再調整 P13 参照
	・フロースイッチの付近に異物が詰まっている	・フロースイッチを取外して点検 P13 参照
	・攪拌機のマグネットのサーマルリレーが作動している	・サーマルリレーの手動復帰ボタンを押して復帰する　P6 参照
	・攪拌機（制御ボックス）への電源が切れている	・攪拌機への電気配線を点検する　P6 参照
	・循環ポンプの能力ダウンによる逆洗排水量不足	・循環ポンプのオーバーホールまたは交換
	・ポンプフィルターやストレーナーの詰まりによる逆洗排水量不足	・ポンプフィルター・ストレーナーの清掃
3．アクアジェットから水が出ない	・五方弁が逆洗になっている	・五方弁ハンドルを左に倒し濾過運転にする
	・循環ポンプが回っていない	・循環ポンプを作動させる
	・ポンプフィルターやストレーナーの詰まりによる水量不足	・ポンプフィルター・ストレーナーの清掃
	・配管圧損が大きすぎて水が出にくくなっている	・配管の改造または変更
	・配管内部にスケールが付着してして水が出にくくなっている	・配管の取替または内部清掃
4．アクアジェットからエアーが出ない	・ジェットの取付位置が深すぎる	・取付位置の変更 P20 参照
	・ジェットから出る水量が不足している	・ジェットから水が良く出るように故障内容1・3をチェックする
	・エア吸い込み口にごみが詰まっている	・エア吸い込み配管を取り外し清掃
5．池水が白濁りする	通常運転で撹拌機が回っている	・フロースイッチを取外して点検 P13 参照

※ フロースイッチの調整方法

カバーを取外し、作動強さ設定ねじ①をまわして、内部のスプリングの作動強さを調整して下さい。

作動値設定

- 作動値の指定がない場合は、最小流量値付近に設定して工場出荷します。
- 設定ねじ ① を時計方向に回転させると作動点が高くなります。
  反時計方向に回転させると作動点は低くなります。なお、反時計方向に回し過ぎないでください。作動が不安定になることがあります。
- 設定値を変更された場合は必ずパドルを作動させ、マイクロスイッチの作動を確認してください。
- 金具 ② は、作動設定ねじ ① の緩み止めですので絶対に外さないでください。
- 調整ねじ ③ は、当社設定用ですので調整しないでください。



・逆洗時に減速モータが作動しない場合　→設定ねじ①を反時計方向に回して下さい。

・濾過運転時に減速モータが作動する場合→設定ねじ①を時計方向に回して下さい。

フロースイッチを点検する場合

パイプレンジなどを使用し、取外して下さい。

安全のため、電源は OFF にして下さい。

保証について

弊社はこの濾過機について次の保証をいたします。

① この製品の保証期間は納入日から1年間といたします。

② 保証期間中、正常なご使用にもかかわらず弊社の設計・工作などの不備により故障・破損が発生した場合は、故障破損箇所を無償修理いたします。

③ 但し、以下のいずれかに該当する場合は故障・破損の修理及び消耗品は有償とさせていただきます。

（イ）　保証期間経過後の故障・破損

（ロ）　正常でない使用・保存により生じた故障・破損

（ハ）　火災・天災・地変などの災害及び不可抗力による故障・破損

（ニ）　弊社指定品以外の部品を使用した場合の故障・破損

④保証についての弊社の責任は上記の無償修理に限られるものとし、その他の費用の負担、損害についての責任は免除させていただきます。

日々のメンテナンス　濾材洗浄（逆洗）

スーパーマリンは半自動式です。

濾過運転を続けてゆくと濾過機内圧力が上昇してゆきます定期的に逆洗して下さい。

圧力ゲージにて洗浄圧力を確認の上、操作ハンドルを右へ、切り替えて下さい。

操作ハンドルを右に倒すとことで自動的に濾材を洗浄（逆洗）します。

※逆洗の回数の目安：一般の鑑賞池の目安としては３日に１回３分程度です。

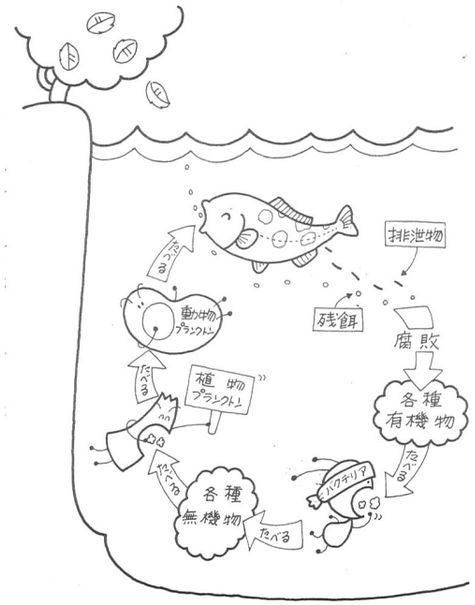
錦鯉の飼育数・池の環境によって汚れ具合はさまざまですので、例外もあります。処理水の量が頻繁に減る池などは汚れが多いので、定期的に逆洗して下さい。

逆洗操作手順

 濾過運転時（通常） 濾過運転を続けると次第に汚れがたまりますので、定期的に逆洗します。	 逆洗運転時 操作ハンドルを右に倒せば自動的に逆洗し、汚れた濾材を洗浄します。
 攪拌モーター 逆洗時にのみ自動的に作動し、濾材洗浄撹拌装置で汚れた濾材をリフレッシュさせます。	 逆洗排水経路 濾材を洗浄した水は排水経路を通して池外に排出します。逆洗水が綺麗になれば操作ハンドルを左に戻し通常運転（濾過）します。

逆洗をしてもすぐに圧力上昇や、目詰まりが頻繁に起こるようになってきたら、濾材交換を行って下さい。

池水浄化のメカニズム（水造り）



浄化とは生き物が健康に住むための水を造ることです。
その結果、水が透明になり、錦鯉を鑑賞できる透明度を維持することができます。

汚濁の濾過・浄化
餌の残り、錦鯉の糞などが池水を汚濁させます。
これらが腐敗し、水中に溶けだしてアンモニア等となり、水質を悪化させるため、錦鯉にとっては有害となります。
スーパーマリンの濾材には浄化のバクテリアが定着しやすいセラミックを使用しております。
また、支持層の濾材にはバクテリアの不着する表面積をふやすための工夫・構造をしており、餌の残り、フンなどの固形物や有害物質が溶けた池水を安定的に濾過・浄化させることができます。

すぐに綺麗にならないとき（アオコが発生した時）

スーパーマリンを運転することで、池の環境に大きな良い変化が起こります。
この状態が落ち着くまでには1ヶ月程度の期間が必要です。
浄化のバクテリアの繁殖も同程度の期間が必要です。
このようなときには、池の管理を十分にし、底抜き・注水も多めにし運転するとよいでしょう。

アオコは、池水の汚れや水中の有機物の増加以外に水温の上昇・日照時間・給餌量などの要因により発生します。
池が新しい時や春期・秋期などの季節の変わり目もアオコが発生しやすいです。
そんなときは下記のような方法で水質を安定させるとよいでしょう。
●アオコを駆除する薬品を投入する
●バクテリアを投入する
●殺菌灯を沈殿槽・ろ過槽につける（池には設置しない）

日常の池の管理

錦鯉の異常や病気は、その多くが生き届いた日常の管理で防げるものです。
愛情を持って錦鯉の生態や生理を理解したうえで池の管理を行いましょう。
池に落ちた落ち葉や荒ゴミは水質悪化の原因となり、こまめに取り除きましょう。

必ずお読みください

取 扱 説 明 書

自動空気抜き弁

形式－ＣＡＶ形

SAGInoMIYA

はじめに

このたびは，自動空気抜き弁（ＣＡＶ形）をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。
ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に，**必ず保管してください。**

安全上のご注意

⚠警 告

空気抜き弁は、工場で厳密に検査の上、出荷されてますので分解しないでください。

⚠注 意

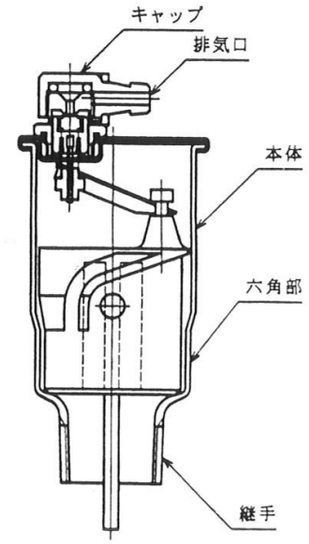
- 空気抜き弁のキャップを締めたままで使用しないでください。
  キャップを締めたままで使用しますと、温水機器内の空気の排出が阻害され給湯に支障を生じます。
- 空気抜き弁や空気抜き弁の接続部などから水漏れがないか確認してください。
- ウォーターハンマ等の異常圧力を受ける箇所には取り付けないでください。
  気密性能，または空気抜き弁としての機能を損ねる恐れがあります。
- ゴミ等の異物が弁部に付着して，キャップ周囲及び排気口より水漏れを起こすことがあります。
  水漏れにより他の機器等に水がかかる箇所には取り付けないでください。
- 水漏れが，人及び他の機器にかからないように排気口に内径φ6㎜のビニールホースを接続し、排水口に確実に排水される配管をしてください。

特 長

この自動空気抜き弁は，集中暖房システム等の配管系において，暖房効率の低下，騒音の発生等の原因となる空気を自動的に系外に排出します。

仕 様

使用流体	冷温水
最高使用圧力	0.3 MPa
最高使用温度	100 ℃
継手	R 1/2



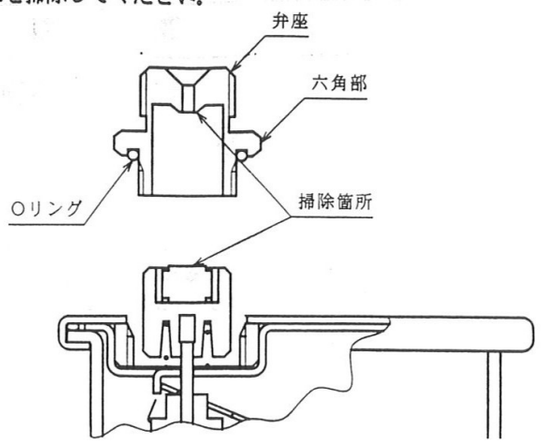
取付方法

- 配管内のゴミ、砂、油等を除去してから取付けてください。
- ウォーターハンマー等の異常圧力を受けない箇所に取付けてください。
- エアーの溜り易い箇所に垂直に取付けてください。
- 取付けに際しては、必ず本体の六角部をスパナで締め付けてください。
- 六角部以外をパイプレンチ等で締め付けますと本体が変形し、作動不良の原因になります。
- 使用の際には、キャップを取り外すことなく、空気が抜けるまでキャップを反時計方向に回してゆるめてください。
- 試運転時、空気抜き弁の接続部などの点検を行い、水漏れのないことを確認してください。

弁部の掃除方法

ゴミ等の異物が弁部に付着してキャップ周囲及び排気口より水漏れをおこすことがあります。
万一、水漏れが起きた場合は下記の手順で弁部を掃除してください。

1) 給水側のバルブを閉じてください。
2) 配管内の圧力を抜いてください。
3) 弁座の六角部をスパナでゆるめて、はずしてください。
4) ゴム弁の表面及び弁座内部に付着しているゴミ等を除去してください。
5) Oリングを傷つけぬようにし、弁座をスパナで確実に締め付けてください。
6) 給水側のバルブを開けて、水漏れが止まったことを確認してください。



不具合発生時の処置

- ｷｬｯﾌﾟ周囲及び排気口からの水漏れ･･･弁部を掃除してください。
- 水漏れ･･･水漏れ箇所を確認の上、当社へご連絡ください。
- 空気が抜けない･･･当社へご連絡ください。

作動確認

ご使用の際は、本製品を正しく取付け後、必ず試運転を実施し、全システムが完全に機能することを確認してください。

使用上の制限

本製品は、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いることを目的として設計・製造されたものではありません。また、特に高信頼性が要求される用途に使用する際は、あらかじめ当社へご相談ください。

保証範囲

本製品の保証範囲は、別途に両社間で定めのない限りは、納入後１年間とさせていただきます。保証期間内に当初の責による故障が生じた場合には、製品の修理または交換をさせていただきます。
ただし、次に該当する場合は、この保証範囲外とさせていただきます。

①貴社の不適切な取扱い、又は使用による場合。
②当社以外の改造、又は修理による場合。
③天災、災害、争乱その他不可抗力による場合。

また、ここで言う保証は本製品単体の保証を意味し、本製品の故障や瑕疵により誘発される損害は除かせていただくものとします。

問合せ先

株式会社 鷺宮製作所　本社／東京都中野区若宮2－55－5
URL:http://www.saginomiya.co.jp

お問合せ

本　　社／東京・中野	03(3330)1111	九州鷺宮冷熱部品㈱／福　岡	092(471)0088
大 阪 支 店／大　阪	06(6385)8011	タ イ セ イ ㈱	
福 岡 営 業 所／福　岡	092(436)6001	本　　社／大　阪	06(6975)1661
		神 戸 営 業 所／神　戸	078(681)6922
海外事業本部／東京・半蔵門	03(3238)1251	広 島 営 業 所／広　島	082(285)7801
		名 光 機 器 ㈱	
鷺宮テックス㈱		本　　社／名古屋	052(916)3611
本部・特販部／東京・半蔵門	03(3238)1351	松 本 営 業 所／松　本	0263(26)5805
半蔵門営業所／東京・半蔵門	03(3238)1353	静 岡 営 業 所／静　岡	054(245)6266
川 崎 営 業 所／神奈川・川崎	044(738)1181	協 栄 産 業 ㈱	
所 沢 営 業 所／埼玉・所沢	042(923)9181	北 陸 営 業 所／富　山	0764(24)4281
太陽熱工業㈱／大阪営業所	06(6385)3481	東 北 支 店／仙　台	022(232)7711
日機テクノ㈱／川崎営業所	044(738)1191	北 海 道 支 店／札　幌	011(642)6101

CAV取説1-5
2002.1

必ずお読みください

取 扱 説 明 書

フロースイッチ

形式－FQS 形

SAGInoMIYA

は じ め に

このたびは、FQS 形フロースイッチをお買い上げいただきまして、ありがとうございます。
ご使用の前に、**取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。**
なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に**必ず保管**してください。

安全上のご注意

⚠ 注　意

- 通電中はカバーを絶対外さないでください。感電する恐れがあります。
- 結線は電源を切ってから行ってください。感電する恐れがあります。
- マイクロスイッチに水をかけないでください。感電する恐れがあります。
- 電気定格以上の負荷を接続しないでください。接点不良の原因になります。
- 作動値設定ねじ以外のねじは動かさないでください。作動不良、水漏れの原因になります。
- 矢印表示と流体の流れ方向が一致するように取り付けてください。。逆に流すと作動いたしません。又、パドルの破損の原因にもなります。
- 接液部材質を侵さない流体でご使用ください。
- アースを行なってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話線のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になることがあります。
- 流速は２ m/s 以下でご使用ください。

仕　　様

仕様表

タイプ名	構造	接液部材質	周囲湿度
FQS-O	オープン	銅合金	80%RH 以下
FQS-W	防滴		95%RH 以下
FQS-M		青銅　ステンレス	
FQS-T		ステンレス(0リング NBR)	

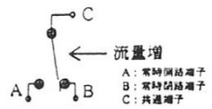
電気定格

タイプ名	電圧	抵抗負荷	ランプ負荷	電動機負荷
標準	AC 125V	15	1.5	5
	AC 250V	15	1.25	3
	DC 30V	6	1.4	5
	DC 125V	0.5	0.4	0.5
直流高負荷用	DC 125V	10	1.5	5
	DC 250V	3	1.5	2

タイプ名	電圧	最小適用負荷	最大通電負荷
微少負荷用	DC 24V	0.01	0.1
	AC 100V	0.01	0.1

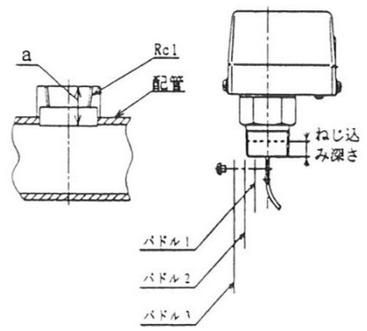
共通仕様

- 最高使用圧力　0.98 MPa
- 許容流体温度　5～80℃
- 耐久回数　10 万回
- 取り付けねじ　R1
- 周囲温度　－25～+80℃
  （結氷・結露がないこと）
- 接点機構（単極双投）



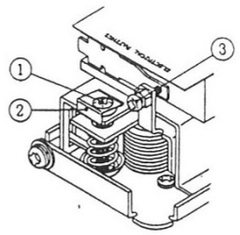
取付方法

- フロースイッチの前後に配管口径の５倍以上の直管部を設けてください。（乱流によるハンチング防止のため）
- カバーを上にして水平配管に取り付けるのが基本ですが、垂直配管にも取付可能です。ただし、垂直配管の場合、水平配管に対して作動値が約２割程度変化する場合があります。
- フロースイッチ取付部の配管は、市販のＴ継手（JIS B 2301 に基づく）をお使いください。市販のＴ継手が取り付けられない場合は、右図ａ寸法をJIS のＴ継手に合わせてください。
- 配管に取り付ける際、フロースイッチのねじ込み深さは 12 ± 1.2mm としてください。
- 配線は、マイクロスイッチ上の絶縁板の表示に従ってください。



作動値設定

- 作動値の指定がない場合は、最小流量値付近に設定して工場出荷します。
- 設定ねじ ① を時計方向に回転させると作動点が高くなります。
  反時計方向に回転させると作動点は低くなります。なお、反時計方向に回し過ぎないでください。作動が不安定になることがあります。
- 設定値を変更された場合は必ずパドルを作動させ、マイクロスイッチの作動を確認してください。
- 金具 ② は、作動設定ねじ ① の緩み止めですので絶対に外さないでください。
- 調整ねじ ③ は、当社設定用ですので調整しないでください。



作動調整範囲表

取付分類		調整範囲 L/min		備　考
配　管	パドル組合わせ	MIN	MAX	
25A　(1B)	1	18	45	1．この表は減量時作動点を基準としたものです。 減量時とは：流量が減少して作動する状態。 増量時とは：流量が増量して作動する状態。 2．ディファレンシャル（減量時作動点と増量時作動点との差）は成り行きで決まりますが、およその目安は次のようになります。 50L/min未満　：約10L/min 50L/min以上100L/min未満：約15L/min 100L/min以上　：設定値の約20% 3．この表はねじ込み深さ12±1.2mmに保った場合です。 4．パドルのサイズは、1＜2＜3となります。 5．パドルの取付は、パドル1を下にして2、3の順に重ねて取り付けてください。 6．設定値の指定がない場合、付属のパドルは40A以下が1、65A以下が1＋2、80A以上が1＋2＋3となります。 7．付属しているパドルが2枚以上ある場合、長いパドルから順に取り外すことにより流量調整範囲を変更することができます。
32A　(1 1/4 B)		43	100	
40A　(1 1/2 B)		63	140	
50A　(2B)		105	250	
65A　(2 1/2 B)		195	565	
80A　(3B)		360	850	
50A　(2B)	1+2	50	150	
65A　(2 1/2 B)		105	355	
80A　(3B)		170	480	
100A　(4B)		330	940	
80A　(3B)	1+2+3	100	225	
100A　(4B)		200	600	
125A　(5B)		350	1120	
150A　(6B)		530	1700	

不具合発生時の処置

- 作動しない ..... • マイクロスイッチの作動を確認してください。異常がある場合は当社へご連絡ください。
  • パドルの有無を確認してください。パドルが無いときは、パドルを取付けて再度設定してください。
  • 作動調整範囲表のパドルとご使用のパドルが同じか確認してください。
- 水漏れする ..... • 当社へご連絡ください。
- 他に異常が発見されましたら当社にご連絡ください。

作動確認

本製品を正しく取付け後、必ず試運転を実施し、全システムが完全に機能することを確認してください。

使用上の制限

本製品は、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いることを目的として設計・製造されたものではありません。また、特に高信頼性が要求される用途に使用する際は、あらかじめ当社へご相談ください。

保証範囲

本製品の保証期間は、別途に両社間で定めのない限りは、納入後1年間とさせていただきます。保証期間内に当社の責による故障が生じた場合には、製品の修理または交換をさせていただきます。ただし、次に該当する場合は、この保証範囲外とさせていただきます。

① 貴社の不適切な取扱い、または使用による場合。
② 当社以外の改造、または修理による場合。
③ 天災、災害、争乱その他不可抗力による場合。

また、ここでいう保証は本製品単体の保証を意味し、本製品の故障や瑕疵により誘発される損害は除かさせていただくものとします。

問　合　せ

株式会社 鷺宮製作所　本社／東京都中野区若宮2－55－5
URL：http://www.saginomiya.co.jp

お問合せ

鷺宮テックス㈱

本　　社／東京・中野　03(3330)1111
大阪支店／大　阪　06(6385)8011
福岡営業所／福　岡　092(436)6001
海外事業本部／東京・半蔵門　03(3238)1251

本部・特販部／東京・半蔵門　03(3238)1351
半蔵門営業所／東京・半蔵門　03(3238)1353
川崎営業所／神奈川・川崎　044(738)1181
所沢営業所／埼玉・所沢　042(923)8181
大阪熱工課㈱／大阪営業所　06(6385)3481
日鷺テクノ㈱／川崎営業所　044(738)1191

九州営業本部長部／福　岡　092(471)0088
タイセイ㈱／大　阪　06(6975)1661
タイセイ㈱／神　戸　078(681)6922
タイセイ㈱／広　島　082(285)7801
名光機器㈱／名古屋　052(916)3611

名光機器㈱／松　本　0263(26)5805
名光機器㈱／静　岡　054(245)6256
協栄産業㈱／富　山　0764(24)4281
協栄産業㈱／仙　台　022(232)7711
協栄産業㈱／札　幌　011(642)6101

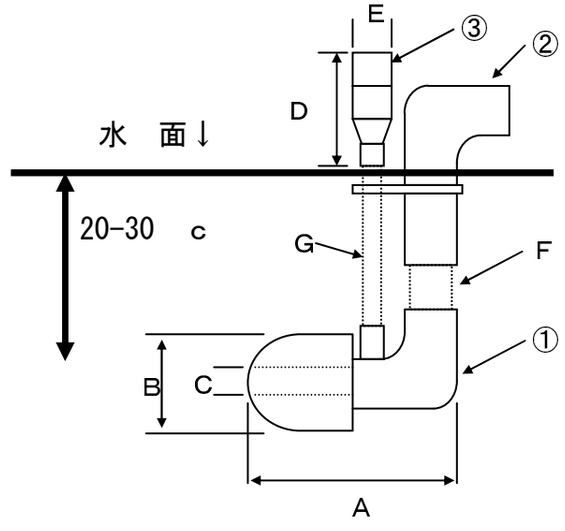
説明書 C012
2001. 8

アクアジェット

- ■ 水中の溶存酸素量を常に最大限にすることにより、愛鯉の食欲旺盛成長をより活発にします。
- ■ 勢いのあるジェットによって水流を起し、複雑な形状の庭池など死に水のできやすい場所でも池水が回流し、ろ過効力をアップさせます。
- ■ 水中に酸素の供給をすると共に、ポンプ能力いっぱいのジェット噴出で池に水流を作り、愛鯉の運動不足を解消し、引き締まった艶のある体を作ります。
- ■ ジェット噴出は鯉が傷つかないよう加工してあり、安心して使用できます。
  他の圧力式濾過機や、ポンプのみにも使用可能です。

	A	B	C	D	E	F	G	使用ポンプ
MO－25	173	87	25	143	46	VP25	VP13	100W
MO－30	184	87	25	143	46	VP30	VP13	100～200W
MO－40	216	102	31	143	46	VP40	VP13	400W
MO－50	270	135	44	187	70	VP50	VP20	750W

アクアジェット取付位置
ジェットの頭が水面より 20～30cm 下がりになるようにF・Gのパイプを調整して下さい。

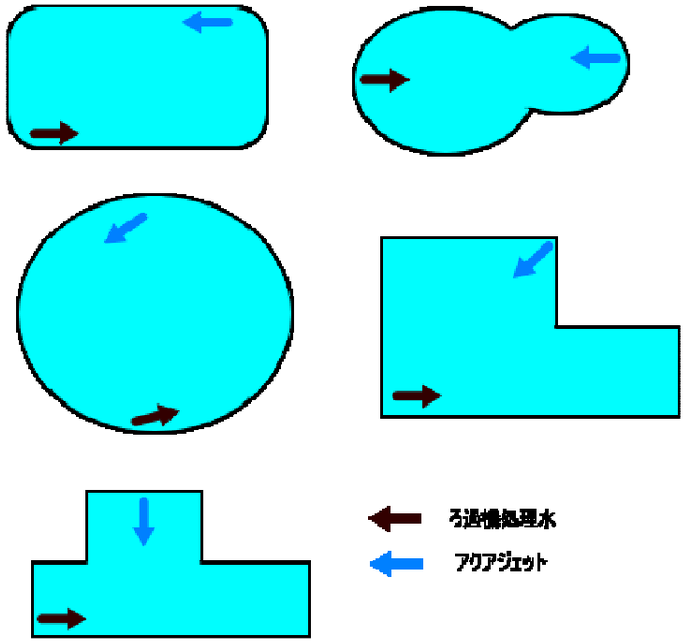


アクアジェット接続方法

①　にFのパイプを接続します	Fに②を接続します	Gと③を接続します。(空気吸込口)

ストレーナーの位置と吐出口(アクアジェット)の位置・方向は池水の流れを考慮して決定します。

庭池など死に水（しにみず）ができやすい庭池などには
全ての水が回流するようにしろ過効力をアップします。

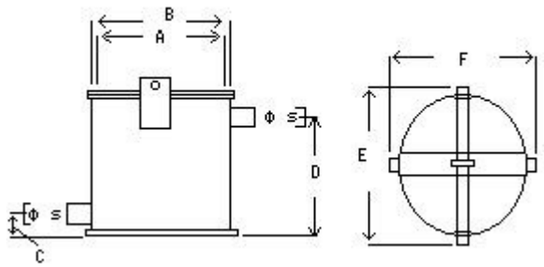


ポンプフィルター

ポンプのサクション側(池のストレーナーとポンプの間)に取り付けてポンプにゴミを詰まらせないようにします。
木の葉が多い庭池などストレーナーがすぐ詰まって掃除が大変な池に便利です。

池→ポンプフィルター→ポンプ→濾過機・アクアジェット→池

荒ゴミがポンプに入り込まないので、ポンプの寿命が長くなります。



	A	B	C	D	E	F	φS	配管口径
PF250-30	267	295	50	240	330	350	φ30	30A
PF250-40	267	295	50	235	330	380	φ40	40A
PF300-50	318	350	65	270	400	440	φ50	50A